

PERSATUAN AKTUARIS INDONESIA



UJIAN PROFESI AKTUARIS

MATA UJIAN : A30 – Ekonomi
TANGGAL : 29 November 2018
JAM : 09.00 – 12.00 WIB

LAMA UJIAN : 180 Menit
SIFAT UJIAN : Tutup Buku

2018

PERSATUAN AKTUARIS INDONESIA
Komisi Penguji

TATA TERTIB UJIAN

1. Setiap Kandidat harus berada di ruang ujian selambat-lambatnya 15 (lima belas) menit sebelum ujian dimulai.
2. Kandidat yang datang 1 (satu) jam setelah berlangsungnya ujian dilarang memasuki ruang ujian dan mengikuti ujian.
3. Kandidat dilarang meninggalkan ruang ujian selama 1 (satu) jam pertama berlangsungnya ujian.
4. Setiap kandidat harus menempati bangku yang telah ditentukan oleh Komisi Penguji.
5. Buku-buku, diktat, dan segala jenis catatan harus diletakkan di tempat yang sudah ditentukan oleh Pengawas, kecuali alat tulis yang diperlukan untuk mengerjakan ujian dan kalkulator.
6. Setiap kandidat hanya berhak memperoleh satu set bahan ujian. Kerusakan lembar jawaban oleh kandidat, tidak akan diganti. Dalam memberikan jawaban, lembar jawaban harus dijaga agar tidak kotor karena coretan. Lembar jawaban pilihan ganda tidak boleh diberi komentar selain pilihan jawaban yang benar.
7. Kandidat dilarang berbicara dengan/atau melihat pekerjaan kandidat lain atau berkomunikasi langsung ataupun tidak langsung dengan kandidat lainnya selama ujian berlangsung.
8. Kandidat dilarang menanyakan makna pertanyaan kepada Pengawas ujian.
9. Kandidat yang terpaksa harus meninggalkan ruang ujian untuk keperluan mendesak (misalnya ke toilet) harus meminta izin kepada Pengawas ujian dan setiap kali izin keluar diberikan hanya untuk 1 (satu) orang. Setiap peserta yang keluar tanpa izin dari pengawas maka lembar jawaban akan diambil oleh pengawas dan dianggap telah selesai mengerjakan ujian.
10. Alat komunikasi harus dimatikan selama ujian berlangsung.
11. Pengawas akan mencatat semua jenis pelanggaran atas tata tertib ujian yang akan menjadi pertimbangan diskualifikasi. **Komisi Ujian dan Kurikulum mempunyai hak untuk melarang Kandidat yang didiskualifikasi untuk mengikuti ujian di periode berikutnya.**
12. Kandidat yang telah selesai mengerjakan soal ujian, harus menyerahkan lembar jawaban langsung kepada Pengawas ujian dan tidak meninggalkan lembar jawaban tersebut di meja ujian.
13. Kandidat yang telah menyerahkan lembar jawaban harus meninggalkan ruang ujian.
14. Kandidat dapat mengajukan keberatan terhadap soal ujian yang dinilai tidak benar dengan penjelasan yang memadai kepada komisi penguji selambat-lambatnya 10 (sepuluh) hari setelah akhir periode ujian.

PERSATUAN AKTUARIS INDONESIA
Komisi Penguji

PETUNJUK Mengerjakan Soal

Ujian Pilihan Ganda

1. Setiap soal akan mempunyai 4 (empat) atau 5 (lima) pilihan jawaban di mana hanya 1 (satu) jawaban yang benar.
2. Setiap soal mempunyai bobot nilai yang sama dengan tidak ada pengurangan nilai untuk jawaban yang salah.
3. Saudara diminta untuk membaca dan mengikuti petunjuk pengisian yang ada di lembar jawaban.
4. Jangan lupa **menuliskan nomor peserta, kode dan tanggal ujian pada** tempat yang disediakan dan **tanda tangani lembar jawaban tersebut tanpa menuliskan nama Saudara.**

Ujian Soal Esay

1. Setiap soal dapat mempunyai lebih dari 1 (satu) pertanyaan, Setiap soal mempunyai bobot yang sama kecuali terdapat keterangan pada soal.
2. Tuliskan jawaban Saudara pada Buku Jawaban Soal dengan jelas, rapi dan terstruktur sehingga akan mempermudah pemeriksaan hasil ujian.
3. Saudara bisa mulai dengan soal yang anda anggap mudah dan tuliskan nomor jawaban soal dengan soal dengan jelas.
4. Jangan lupa **menuliskan nomor ujian Saudara** pada tempat yang disediakan dan **tanda tangani Buku Ujian tanpa menuliskan nama Saudara.**

KETENTUAN DAN PROSEDUR KEBERATAN SOAL UJIAN PAI

1. **Peserta dapat memberikan sanggahan soal, jawaban atau keluhan kepada Komisi Ujian dan Kurikulum selambat-lambatnya 10 hari setelah akhir periode ujian.**
2. Semua pengajuan keberatan soal dialamatkan ke **sanggahan.soal@aktuaris.or.id**.
3. Pengajuan keberatan soal setelah tanggal tersebut (Poin No 1) tidak akan diterima dan ditanggapi.

Untuk soal Nomor 1 dan 2, baca keterangan berikut:

Misalkan kurva permintaan atas suatu barang direpresentasikan oleh persamaan $Q = 10 - 2P + P_s$, dimana P adalah harga barang tersebut dan P_s adalah harga barang substitusi. Diketahui harga barang substitusi sebesar 2.00.

1. Jika $P = 1.00$, berapakah elastisitas harga dan elastisitas silang atas permintaan ?
 - a. elastisitas harga = 0.2 dan elastisitas silang = - 0.2.
 - b. elastisitas harga = 0.15 dan elastisitas silang = - 0.4.
 - c. elastisitas harga = - 0.2 dan elastisitas silang = 0.2.
 - d. elastisitas harga = - 0.2 dan elastisitas silang = - 0.34.
 - e. elastisitas harga = 0.15 dan elastisitas silang = 0.27.

2. Jika harga barang naik menjadi $P = 2.00$, berapakah elastisitas harga dan elastisitas silang atas permintaan ?
 - a. elastisitas harga = 0.21 dan elastisitas silang = - 0.5.
 - b. elastisitas harga = - 0.5 dan elastisitas silang = 0.25.
 - c. elastisitas harga = - 0.17 dan elastisitas silang = 0.41.
 - d. elastisitas harga = - 0.32 dan elastisitas silang = - 0.34.
 - e. elastisitas harga = 0.5 dan elastisitas silang = - 0.24.

3. Biaya yang timbul akibat sumber daya yang dialokasikan secara berlebihan (*overallocated*) atas produksi suatu barang, disebut ?
 - a. *free-rider cost*.
 - b. *externality cost*.
 - c. *disutility cost*.
 - d. *spillover cost*.

4. Dalam taksonomi pasar, jika suatu pasar memiliki banyak penjual dan banyak pembeli atas barang dan/atau jasa yang homogen, maka pasar tersebut dikenal dengan istilah:
 - a. pasar *polypoly*.
 - b. pasar *monopoly*.
 - c. pasar *oligopoly*.
 - d. pasar *monology*.
 - e. pasar *multisony*.

5. Pada tahun 1998, total permintaan Amerika Serikat akan gandum adalah $Q = 3244 - 283P$ dan penawaran dalam negeri AS akan gandum adalah $Q_s = 1944 + 207P$. Pada akhir tahun 1998, Brazil dan Indonesia membuka pasar gandumnya kepada petani AS. Pasar baru ini menambah permintaan gandum di AS sebesar 200 juta gantang (*bushels*). Berapakah harga gandum di pasar bebas AS dan berapa banyak gandum yang akan dijual oleh petani AS?
- $P = 4.62$ dan $Q = 2500$ juta gantang..
 - $P = 3.78$ dan $Q = 1825$ juta gantang..
 - $P = 5.00$ dan $Q = 2018$ juta gantang..
 - $P = 3.06$ dan $Q = 2578$ juta gantang.
 - $P = 2.33$ dan $Q = 3003$ juta gantang..
6. Jika fungsi permintaan dinyatakan dalam persamaan $Q_d = 40 - 2P$, berapakah besarnya surplus konsumen (*consumer surplus*) pada harga Rp. 10 ?
- 83.
 - 97.
 - 100.
 - 127.
 - 131.
7. Situasi dimana tidak ada perdagangan diantara negara-negara, dikenal dengan istilah:
- autonomy*.
 - autarky*.
 - freedom of trade*.
 - autenacity*.
 - trade barrier*.

Untuk soal Nomor 8, 9, dan 10 baca keterangan berikut:

Ujang dan Heni keduanya penggemar es krim. Pada harga Rp. 0, permintaan Ujang akan es krim sebesar 10 scoop per minggu. Ketika harga es krim naik 1 rupiah, permintaan Ujang turun sebanyak 2 scoop per minggu. Permintaan Heni akan es krim pada harga Rp. 0 sebesar 2 scoop per hari. Ketika harga es krim naik 1 rupiah, permintaan Heni turun sebanyak 1 scoop per hari. Diasumsikan permintaan Ujang dan Heni dapat direpresentasikan oleh fungsi permintaan linier. Warung es krim langganan Ujang dan Heni, bernama iScream, tidak akan menjual es krim dengan harga Rp. 0. Ketika harga es krim naik sebesar 1 rupiah, iScream akan meningkatkan penawarannya sebanyak 15 scoop per minggu. Diasumsikan penawaran iScream dapat direpresentasikan oleh fungsi penawaran linier.

8. Pada harga berapakah, kondisi ekuilibrium tercapai:
- price* = 1,5.
 - price* = 1.
 - price* = 0,96.
 - price* = 1,07.
 - price* = 2.
9. Pada kondisi ekuilibrium, jumlah penawaran es krim sebesar ?
- 15 scoops.
 - 10 scoops.
 - 12 scoops.
 - 7 scoops.
 - 9 scoops.
10. Bagi Heni, es krim tersebut termasuk dalam jenis barang:
- normal goods*.
 - giffen goods*.
 - ordinary goods*.
 - complement goods*.
 - substitute goods*.
11. Jika pasar tenaga kerja *monopsony* tiba-tiba berubah menjadi pasar tenaga kerja yang kompetitif sempurna (*perfectly competitive*), apa yang akan terjadi pada tingkat upah (*wage*) dan penyerapan tenaga kerja (*employment*) ?
- tingkat upah akan tetap konstan, tetapi penyerapan tenaga kerja akan meningkat.
 - tingkat upah akan turun, tetapi penyerapan tenaga kerja akan meningkat.
 - tingkat upah akan naik, tetapi penyerapan tenaga kerja akan mengalami penurunan.
 - keduanya akan meningkat.
 - keduanya akan menurun.

12. Apabila diketahui fungsi permintaan (Q_d) dan penawaran (Q_s), dimana:

$$Q_d = 110 - P$$

$$Q_s = 4P - 150$$

Jika pada pasar ini pemerintah menetapkan harga jual produk sebesar Rp. 50 per unit, maka dapat dikatakan pemerintah sedang menerapkan kebijakan:

- harga tertinggi karena menetapkan harga jual di bawah harga keseimbangan pasar.
 - harga tertinggi karena menetapkan harga jual di atas harga keseimbangan pasar.
 - harga terendah karena menetapkan harga jual di bawah harga keseimbangan pasar.
 - harga terendah karena menetapkan harga jual di atas harga keseimbangan pasar.
 - harga wajar karena menetapkan harga jual dalam rentang 15%.
13. Alokasi sejumlah sumber daya, barang dan jasa dikatakan efisien secara Pareto (*Pareto-efficient*) jika efisien dalam:
- produksi dan konsumsi.
 - penyimpanan dan distribusi.
 - distribusi.
 - pemasaran dan penjualan.
 - keramahannya pada lingkungan.
14. Jika fungsi permintaan pada pasar persaingan sempurna dinyatakan dengan $P = 93 - 1,5Q$ (untuk $Q \leq 62$) dan struktur biaya jangka panjang untuk setiap perusahaan adalah:
- | | | |
|-----------------|---|-------------------|
| Biaya Total | : | $256 + 2Q + 4Q^2$ |
| Biaya Rata-Rata | : | $256/Q + 2 + 4Q$ |
| Biaya Marjinal | : | $2 + 8Q$ |
- Perusahaan baru (*new companies*) akan memasuki pasar pada harga berapapun yang lebih besar dari:
- 9.
 - 47.
 - 81.
 - 33.
 - 66.
15. Berdasarkan rivalitas (*rivalrous*) dan pengecualian (*excludability*) dalam penggunaannya, jika suatu barang memiliki karakteristik nonrival dan nonexcludable sekaligus, maka barang tersebut termasuk dalam jenis:
- private goods*.
 - club goods*.
 - public goods*.
 - common goods*.
 - free goods*.

16. Bila $\alpha = \frac{1}{2}$ dan $\beta = \frac{3}{4}$ untuk fungsi produksi Cobb-Douglas, maka hasil lebih atas skala produksinya bersifat:
- konstan.
 - meningkat.
 - menurun.
 - awalnya meningkat kemudian menurun.
 - awalnya menurun kemudian meningkat.
17. Diketahui fungsi utilitas konsumen $u(x_1, x_2) = x_1 \cdot x_2$, Harga barang x_1 dinyatakan dengan p_1 , harga barang x_2 dinyatakan dengan p_2 . Pendapatan konsumen dinyatakan dengan b . Jika $b = 900$, $p_1 = 25$ dan $p_2 = 30$, berapakah besarnya permintaan yang akan memaksimumkan utilitas konsumen ?
- $x_1 = 36$ dan $x_2 = 15$.
 - $x_1 = 18$ dan $x_2 = 30$.
 - $x_1 = 36$ dan $x_2 = 30$.
 - $x_1 = 20$ dan $x_2 = 13$.
 - $x_1 = 18$ dan $x_2 = 15$.
18. Jika suatu pasar diatur oleh sebuah kartel, maka besar kemungkinannya:
- keuntungan normal bagi semua perusahaan anggota kartel.
 - adanya insentif bagi perusahaan anggota kartel untuk menyurangi (*cheat*) kesepakatan kartel.
 - maksimalisasi keuntungan oleh masing-masing perusahaan anggota kartel.
 - alokasi biaya yang efisien.
 - harga produk yang kompetitif sempurna.
19. Ketika produksi atau konsumsi suatu barang menyebabkan terjadinya eksternalitas positif (*positive externalities*), hal tersebut dianggap sebagai sebuah kegagalan pasar (*market failure*), karena pada kuantitas yang tersedia di pasar (*market quantity*):
- marginal social cost* lebih besar dari *marginal social benefit*.
 - masyarakat memproduksi terlalu banyak barang tersebut.
 - manfaat privat (*private benefits*) dari mengkonsumsi barang tersebut lebih besar dari manfaat sosial (*social benefits*).
 - kelebihan produksi akan selalu terjadi tanpa campur tangan pemerintah.
 - marginal social benefit* lebih besar dari *marginal social cost*.

20. Bila fungsi permintaan adalah $Q = 12 - P$, berapakah MR (*marginal revenue*) jika P sebesar 10?
- 8.
 - 0.
 - 0,2.
 - 8.
 - 10.

Untuk soal Nomor 21, 22 dan 23 baca keterangan berikut:

Item	Simbol	(Triliun Rupiah)
Upah tenaga kerja	w	1.600
Pengeluaran konsumsi	C	1.350
Pajak rumah tangga	$T_{x(d)}$	400
Subsidi	T_r	100
Total laba perusahaan	P	400
Laba ditahan	Π_r	100
Investasi	I	500
Pendapatan bunga	i	200
Penerimaan sewa	r	80
Pajak perusahaan	$T_{x(id)}$	100
Pengeluaran (belanja) pemerintah	G	400
Ekspor barang dan jasa	X	450
Impor barang dan jasa	M	320
Penyusutan	D	100

21. Berdasarkan tabel tersebut di atas, berapakah besarnya Produk Domestik Bruto (PDB) pada harga pasar ?
- 3.000 Triliun.
 - 3.250 Triliun.
 - 2.380 Triliun.
 - 2.850 Triliun.
 - 2.930 Triliun.
22. Berdasarkan tabel tersebut di atas, berapakah besarnya perubahan kekayaan bersih pada sektor swasta (*private sector*) ?
- Kesenjangan Deflasi Rp. 30 Triliun.
 - Kesenjangan Inflasi Rp. 25 Triliun.
 - Rp. 0 Triliun.
 - Kesenjangan Inflasi Rp. 50 Triliun.
 - kesenjangan Deflasi Rp. 15 Triliun.

23. Berdasarkan tabel tersebut di atas, berapakah nilai kebocoran (*leakages*) pada perekonomian yang terjadi ?
- a. Rp. 2.790 Triliun.
 - b. Rp. 1.350 Triliun.
 - c. Rp. 2.350 Triliun.
 - d. Rp. 1.550 Triliun.
 - e. Rp. 1.900 Triliun.
24. Jika setiap tambahan penghasilan yang tidak dikonsumsi dijadikan tabungan, berapakah besarnya MPS (*Marginal Propensity to Save*) berdasarkan tabel berikut ini.

<i>Disposable Income</i>	Konsumsi
0	20,00
15	30,50
35	44,50
50	55,00
60	62,00
75	72,50

- a. 0,5.
 - b. 0,8.
 - c. 0,7.
 - d. 0,2.
 - e. 0,3.
25. Ketika pendapatan (*disposable income*) naik sebesar Rp. X, maka:
- a. konsumsi naik lebih besar dari Rp. X.
 - b. tabungan naik kurang dari Rp. X.
 - c. tabungan naik sebesar Rp. X.
 - d. tabungan tidak mengalami perubahan.
 - e. tabungan berkurang lebih besar dari Rp. X.
26. Inflasi yang disebabkan depresiasi atau menurunnya nilai mata uang domestik, dikenal dengan istilah:
- a. *demand pull inflation*.
 - b. *cost push inflation*.
 - c. *domestic inflation*.
 - d. *imported inflation*.
 - e. *currency inflation*.

27. Kebijakan penambahan pengeluaran (belanja) pemerintah disertai pengurangan tarif pajak, bertujuan untuk:
- menaikkan suku bunga dan membatasi kredit.
 - mengurangi penawaran uang.
 - menaikkan upah minimum regional (UMR).
 - mengurangi jumlah pengangguran.
 - mengurangi beban utang pemerintah.
28. Tingkat inflasi sebesar 9,0% per tahun, jika ditinjau dari tingkat keparahannya, termasuk kategori inflasi:
- creeping inflation*.
 - galloping inflation*.
 - high inflation*.
 - moderate inflation*.
 - hyper inflation*.
29. Kebijakan Bank Indonesia menaikkan tingkat bunga *7-Days Repo Rate* akan berpengaruh pada:
- meningkatnya penjualan Surat Utang Negara (SUN).
 - mengurangi cadangan wajib minimum.
 - penurunan jumlah uang beredar.
 - meningkatnya laju penguatan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).
 - menaikkan cadangan wajib minimum.
30. Apa perbedaan utama kurva Phillips jangka panjang dan jangka pendek?
- dalam jangka pendek ada hubungan positif antara inflasi dan pengangguran, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah negatif.
 - dalam jangka pendek ada hubungan positif antara inflasi dan pengangguran, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah konstan.
 - dalam jangka pendek ada hubungan negatif antara inflasi dan pengangguran, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah positif.
 - dalam jangka pendek ada hubungan negatif antara inflasi dan pengangguran, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah konstan.
 - dalam jangka pendek hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah konstan, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah negatif.

31. Dengan asumsi multiplier bersifat dinamis dan *time lag* satu periode, jika MPC (*Marginal Propensity to Consume*) = 0,80, setelah tiga periode, berapa persenkah efek multiplier yang terjadi?
- a. 27,1%.
 - b. 48,8%.
 - c. 87,5%.
 - d. 39,7%
 - e. 12,3%.
32. Pengeluaran pemerintah naik sebesar Rp. 20 dalam perekonomian yang berada pada kondisi penggunaan tenaga kerja penuh. Tingkat pendapatan saat ini adalah sebesar Rp. 500 dengan MPC (*Marginal Propensity to Consume*) sebesar 0,50 dan pajak tidak dikaitkan dengan pendapatan. Berapa besarnya kenaikan pajak yang diperlukan guna mempertahankan stabilitas harga?
- a. Rp. 40.
 - b. Rp. 45.
 - c. Rp. 20.
 - d. Rp. 25.
 - e. Rp. 50.
33. Penggunaan tenaga kerja penuh terjadi pada tingkat pendapatan sebesar Rp. 600. Tingkat pendapatan sekarang adalah Rp. 550 dengan MPC (*Marginal Propensity to Consume*) = 0,90 dan MPZ (*Marginal Propensity to Import*) = 0,10. Berapakah kenaikan pengeluaran pemerintah yang diperlukan agar tingkat pendapatan mencapai kondisi penggunaan tenaga kerja penuh?
- a. Rp. 10.
 - b. Rp. 12.
 - c. Rp. 15.
 - d. Rp. 17.
 - e. Rp. 25.
34. Suatu keadaan dimana suku bunga dalam perekonomian mencapai tingkat yang sangat rendah dan menyebabkan permintaan uang untuk tujuan spekulasi menjadi elastis sempurna, dikenal dengan istilah:
- a. uang terdistorsi.
 - b. pembujukan moral.
 - c. disonansi tingkat bunga.
 - d. *value disutility*.
 - e. perangkap likuiditas.

35. Jika perekonomian hanya terdiri dari tiga rumah tangga A, B dan C dengan fungsi konsumsi masing-masing adalah $C_A = 10 + 0,80Y_d$, $C_B = 40 + 0,80Y_d$ dan $C_C = 50 + 0,80Y_d$. ($Y_d = disposable\ income$). Persamaan konsumsi agregat untuk perekonomian tersebut adalah:
- $C = 70 - 0,70Y_d$.
 - $C = 80 + 0,80Y_d$.
 - $C = 100 - 0,80Y_d$.
 - $C = 100 + 0,80Y_d$.
 - $C = 100 + 2,40Y_d$.
36. Diketahui $Z = 55 + 0,15 Y_d$ dan $T_x = 150 + 0,2 Y$; $Y_d = Pendapatan\ disposable$, $T_x = Pajak$, $Y = Pendapatan$, maka fungsi impor (Z) adalah:
- $32,5 + 0,12 Y$.
 - $32,5 - 0,12 Y$.
 - $55 - 0,12 Y$.
 - $55 + 0,12 Y$.
 - $55 + 0,32 Y$.
37. Jika $M_s = 500$ dan $M_d = 500i - 100 + 0,25Y$, manakah di antara pasangan jawaban berikut yang menunjukkan keseimbangan pasar uang? ($M_s = Money\ Supply$, $M_d = Money\ Demand$):
- tingkat bunga 5% dan tingkat pendapatan 2.350.
 - tingkat bunga 6% dan tingkat pendapatan 2.300.
 - tingkat bunga 8% dan tingkat pendapatan 2.250.
 - tingkat bunga 10% dan tingkat pendapatan 2.200.
 - tingkat bunga 12% dan tingkat pendapatan 2.150.
38. Dengan MPC (*Marginal Propensity to Consume*) sebesar 0,80 dan kenaikan investasi sebesar Rp. 10, maka kurva IS akan bergeser:
- ke kanan sebesar Rp. 50.
 - ke kanan sebesar Rp. 10.
 - ke kanan sebesar Rp. 40.
 - ke kiri sebesar Rp. 50.
 - ke kiri sebesar Rp. 10.

39. Sebulan yang lalu, Swiss Franc (CHF) mengalami depresiasi sebesar 12% terhadap British Poundsterling (GBP). Berapa besar apresiasi GBP terhadap CHF ?
- 12%.
 - 11,76%.
 - 13,64%.
 - 14,89%.
 - 15,5%.
40. Diketahui *spot rate* tiga mata uang sebagai berikut (CNY: Chinese Yuan, HKD: Hongkong Dollar, ZAR: South African Rand, SEK: Swedish Krona):

Rasio	Spot Rate
CNY/HKD	0,8422
CNY/ZAR	0,9149
CNY/SEK	1,0218

Berapakah nilai *spot* ZAR/HKD *cross-rate* ?

- 0,9205.
- 1,0864.
- 1,2978.
- 0,7261.
- 1,3537.